

软件测试实验报告

指导教师：章晓芳

姓名：万文举

学号：054509403573

班级：软件工程（2）班

目 录

实验一	2
实验二	2
实验三	4
实验四	5
创建测试计划	5
自定义测试计划	5
管理测试计划模板	6
实验五	7
更新测试计划	7
创建、分配并使用工作项	8
审查和批准测试计划	9
实验六	10
创建测试用例	10
需求跟踪和怀疑	11
实验七	12
创建并运行手工测试	12
提交缺陷	13
实验八	14
运行报告:	14
保存并导出报告	16
创建并使用快照	16
实验总结	17

实验一

1. 实验要求：创建 ClassicsCD 示例练习
2. 实验步骤：
 - a) 开始->所有程序->打开 IBM Rational Quality Manager
 - b) 在 User ID 和 Password 中输入 ADMIN
 - c) 登录 IBM 的测试软件, 利用 Jazz 项目管理 create project area 名称为 ClassicsCD （见图 1）
3. 实验目的：
 - 初步认识 IBM, 并且熟悉简单的操作
 - 利用 IBM 创建项目

实验截图

Active Project Areas

Use this interface to create and update project areas. To create a new project area, click the "Create Project Area" button below.

Create Project Area	
Name	Description
ClassicsCD	ClassicsCD示例练习
Quality Manager	Quality Manager

图 1

实验二

1. 实验要求：使用 RQM 创建用户
2. 实验步骤：
 - a) 开始->所有程序->打开 IBM Rational Quality Manager 在 User ID 和 Password 中输入 ADMIN，选择 Quality Manager 项目，点击“管理->Jazz 用户管理”
 - b) 用 Create User 创建两个用户，并注销，在以 ADMIN 进入系统

利用 Jazz 用户管理，创建两个用户（见图 2）

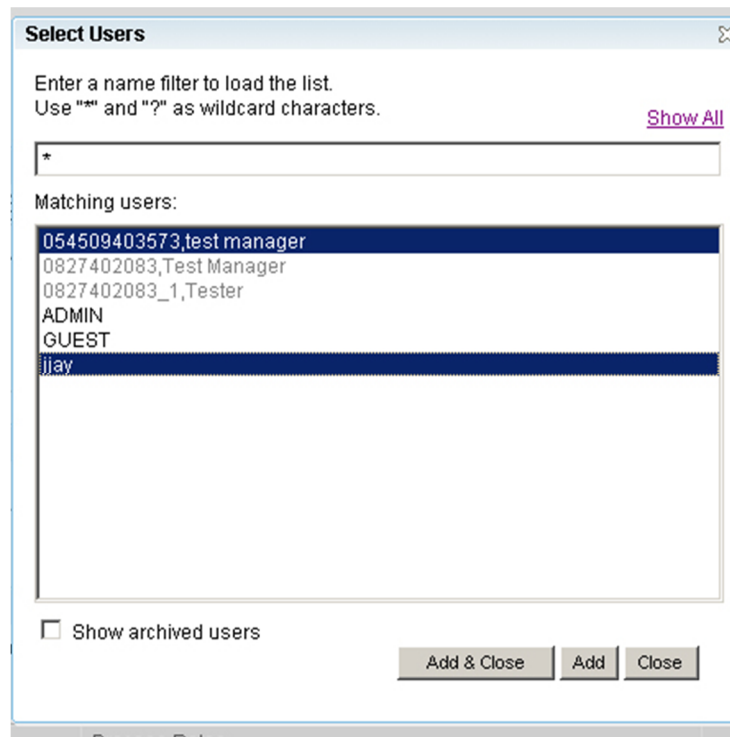


图 2

c) 利用 Process Roles，分别为 Test Manager 和 tester

Process	
Quality Manager Default Process	
The default process for Rational Quality Manager.	
Members	
Roles determine a user's permissions as well as any preconditions and follow-up actions operations. The roles assignments below are also valid in all the project's team areas. Un in the repository play the 'default' role.	
Name	Process Roles
0827402083,Test Manager	testmanager
0827402083_1,Tester	tester
054509403573,test manager	testmanager, tester
jjay	tester
Administrators	
If you don't have the permissions you need, please contact one of the administrators below have the privilege to modify a project area even if no permissions are granted to make changes to the process specification, team area membership, and role assignments. This their customizations.	
Name	E-mail
ADMIN	ADMIN

图 3

d) 注销 ADMIN 用户，用其中的一个用户名登录（见图 4）

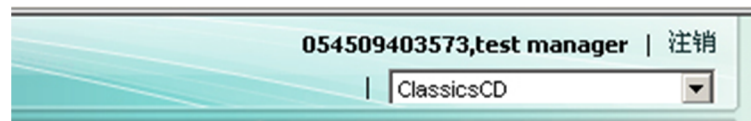


图 4

3. 实验目的：

- 创建用户并分配权限
- 基于用户查看能使用的功能

实验三

1. 实验要求：Rational Quality Manager 概览

2. 实验步骤：

以实验二中注册的一个用户登录，并查看测试计划（见图 5）

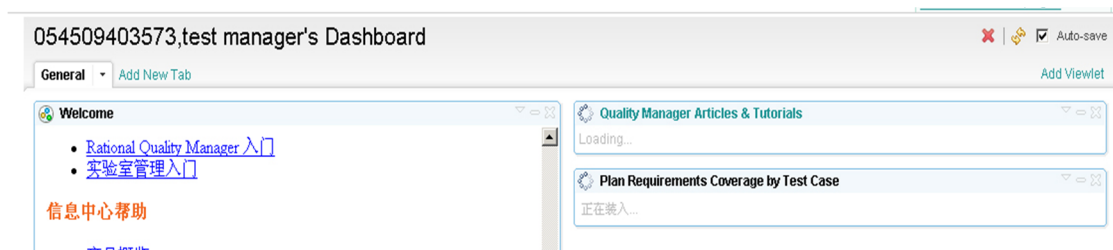


图 5

再以 tester 的身份登录（见图 6）

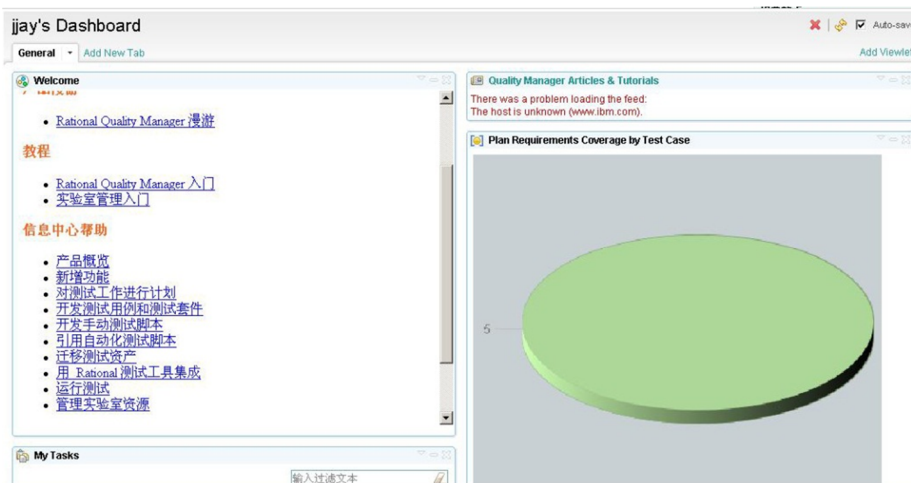


图 6

3. 实验目的：
- 自定义仪表盘
 - 使用导航和菜单
 - 改变首选项
 - 基于用户角色查看信息

实验四

创建测试计划

1. 实验要求：关注测试计划部分中有关的项目管理的活动
2. 实验步骤：
- a) 用已注册的用户名登录系统，创建测试计划名称 ClasscisCD 保存
 - b) 点击“管理测试计划类”在 Product 中输入 ClasscisJava，所有者为登录的用户
 - c) 点击 release,在 Release 输入 1.0 添加 2.0，并选择 1.0
 - d) 添加测试调试度（如图 7）

<input type="checkbox"/> 名称 ^	描述	计划的开始日期	计划的结束日期	计划的持续时间	点数	实际开始日期	实际结束日期	实际持续时间
<input type="checkbox"/> 里程碑	alpha build	2011-4-29	2011-5-6	8 d	0			
<input type="checkbox"/> 里程碑	beta build	2011-5-29	2011-6-5	8 d	0			
<input type="checkbox"/> 里程碑	RC1	2011-6-29	2011-7-5	7 d	0			
<input type="checkbox"/> 里程碑	Release	2011-7-13	2011-7-19	7 d	0			

图 7

自定义测试计划

- 实验步骤：
- 1. 打开 ClassicsCD 测试计划，点击管理部分
 - 2. 选择资源部分，并删除部分将其从“选定部分”移动到“可用部分”（见图 8）



图 8

- 3. 单击“+”，创建部分
- 4. 输入部分名称为“命名约定”
- 5. 通过浏览目录表，查看自定义测试计划的变化

管理测试计划模板

实验步骤：

- 1. 选择计划->管理模板->创建测试计划模板（见图 9）



图 9

- 2. 输入计划名称“新建测试计划模板”
- 3. 移动需求、应用程序安全性、入口条件和出口条件到选定部分中（见图 10）

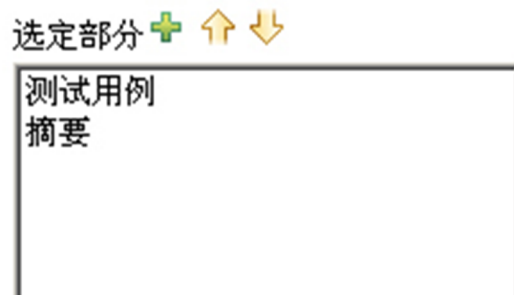


图 10

4. 创建测试计划->选择“我的测试模板”（见图 11）
- 5.



图 11

6. 通过观察目录结构，发现前面自定义的“我的测试计划模板”被用于新的测试计划中

实验目的：

- 创建测试计划
- 自定义测试计划
- 创建测试计划模板

实验五

更新测试计划

实验要求：关注测试计划部分有关需求的部分

实验步骤：

1. 登录并打开 ClasscisCD 测试计划，转到附件

- 2. 添加需求（见图 12）
- 3. 分别添加 Login,Start Application,Select Composer and Composition,Place an Order,Logout



图 12

创建、分配并使用工作项

实验步骤:

- 1. 创建测试环境，分配工作给 Tester（见图 13）



图 13

- 2. 打开 ClasscisCD 测试计划，转到测试环境部分
- 3. 单击平台覆盖标签，选择相应的平台
- 4. 选择 Starting Working（见图 14）

Task-Quality 9

Summary: 请完成 测试计划的 测试环境 部分: ClassicsCD

Overview Links Approvals History

Loaded: 2011-5-2 下午08:40:02

Details

Type: Task-Quality

Creation Date: 2011-5-2 下午08:27:48

Created By: 054509403573

Project Area: ClasscisCD

Team Area: ClasscisCD Team

Filed Against: ClasscisCD

Tags:

Owned By: jjay

Estimate:

Correction:

Due Date: 11-5-2

Description

请完成 测试计划的 测试环境 部分: ClassicsCD

Discussion

No Comments.

图 14

审查和批准测试计划

实验步骤:

1. 登录 ClasscisCD 项目，转到正式复审
2. 选择审核用户（见图 15）
3. 状态改为“已核准”，操作选择“可以复审”
4. 再以 Tester 身份登录，转到正式复审部分，状态改为“已核准”
5. 再以 manager 身份登入
6. 通过选择“Resolve”将状态改为已核准



图 15

实验目的:

- 更新测试计划
- 创建并分配工作项给其他成员
- 使用工作项
- 审查和批准测试计划

实验六

创建测试用例

实验要求:使用测试用例

实验步骤:

1. 以 tester 的身份登录 ClasscisCD 项目
2. 选择“构造>创建测试用例”
3. 创建并保存“Start Classcis Java”,“Select Composer and Song”,“Login”,“place the Order”,Logout(见图 16)

需求跟踪和怀疑



图 16

4. 关联 ClasscisCD 测试计划（见图 17）



图 17

5. 添加图中的测试用例并保存（见图 18）



图 18

实验目的:

- 创建测试用例
- 将测试用例和测试计划关联
- 更改需求
- 将测试用例和需求关联
- 用改变的需求查看测试用例怀疑

实验七

创建并运行手工测试

实验要求: 使用 Rational Quality Manager 的手工测试能力, 在执行测试时, 我们需要找出缺陷并提交缺陷

实验步骤:

1. 以 tester 的身份进入系统
2. 创建测试脚本名称 "Manual Test Login", 测试脚本 "Select User Name, Enter Password, Click OK, Verify that the Place an Order window is displayed"

3. 将上述的脚本添加到 Manual Login 测试用例中，并且执行（见图 19）

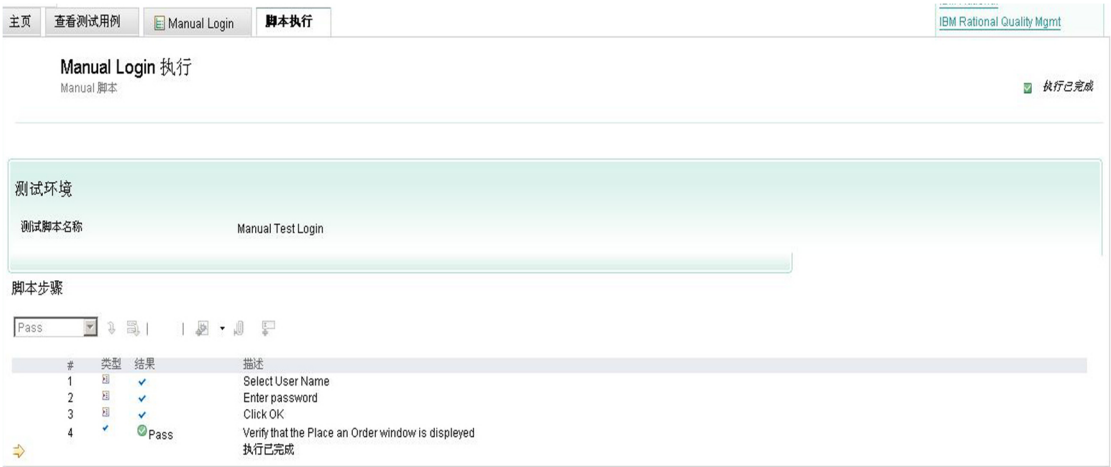


图 19

提交缺陷

实验步骤:

1. 再次运行 Manual Login 测试用例
2. 将测试结果与 ClassicsCD 测试计划和里程碑 2 相关联
3. 选择缺陷部分，添加新的缺陷
4. 选择 Start Working 并保存，将 In Process 改为 Resolve
5. 选择显示可用的附加选项，用以描述解决的状态（见图 20）

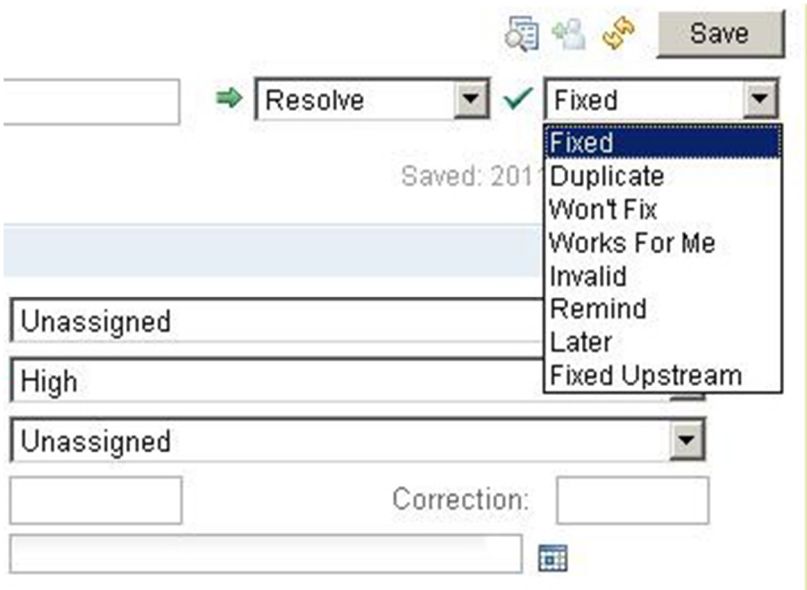


图 20

实验目的：

- 创建并执行手工测试
- 查看测试结果
- 提交缺陷

实验八

运行报告：

实验内容：学会使用 Rational Quality Manager 的报告功能

实验步骤：

1. 以 Manager 的身份登录 ClassicsCD 项目
2. 选择所有报告，单击 Defect List，选择 ClassicsCD,里程碑 1，选择所有测试用例
(见图 21)

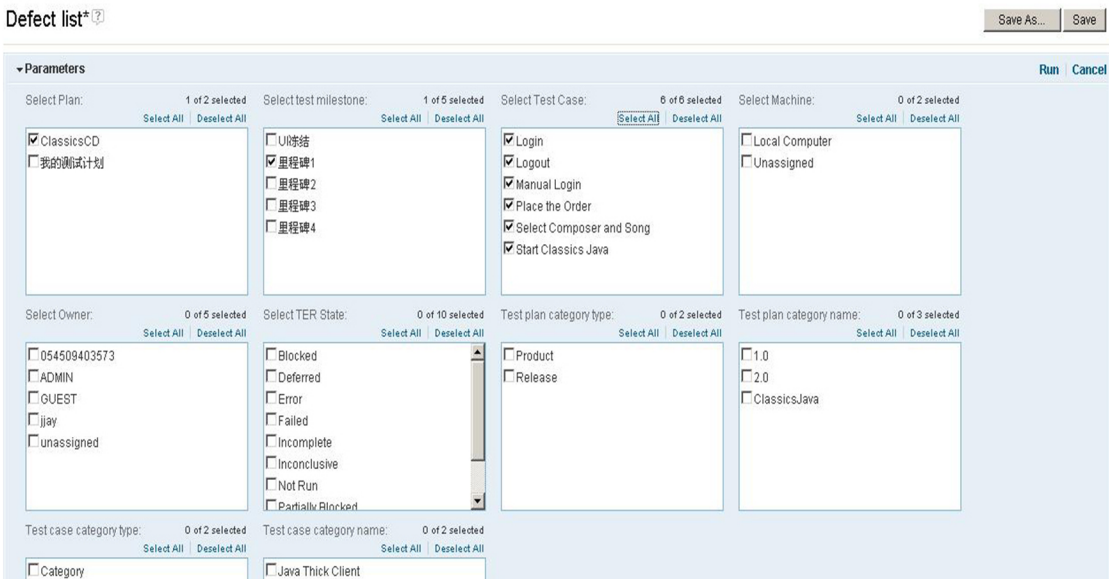


图 21

查看结果（见图 22）

Defect list		
Work item ID	Work item name	Work item owner
No records returned for report		
2011年5月16日 13:34:17		

图 22

3. 选择 Parameters 进行参数编辑，添加里程碑 2 为参数，并运行报告（见图 23）

Defect list

Work item ID	Work item name	Work item owner	Work item state	Work item severity	Work item priority	Date created
13	Region not displayed on Login dialog	unassigned	Resolved	Critical	High	2011-5-15 下午9:33

2011年5月16日 13:36:56

图 23

4. 在再转到所有报告，选择 TER List 报告（见图 24）

▼ Execution (共 10 页, 第 1 - 8 页)

<input type="checkbox"/>		Execution Status using Weight	Execution Status by Weight	是
<input type="checkbox"/>		Execution Status using TER Count	Execution Status by TER Count	是
<input type="checkbox"/>		Execution Status by Owner using TER Count	Execution Status by Owner using TER Count	是
<input type="checkbox"/>		Execution Trend	Execution Trend	是
<input type="checkbox"/>		Execution Status by Owner using Weight	Execution Status by Owner using Weight	是
<input type="checkbox"/>		Execution Status by Machine using TER Count	Execution Status by Machine using TER Count	是
<input type="checkbox"/>		Execution Status by Machine using Weight	Execution Status by Machine using Weight	是
<input type="checkbox"/>		Execution and defects by owner	TER's by Tester	是

上一页 共 34 页, 第 1 - 10 页 下一页

图 24

5. 选择 ClassicsCD，选择里程碑 1 和里程碑 2，并选择所有的测试用例，点击运行（见图 25）

TER ID	Name	Test case	Test Environment	Test plan	Iteration	Owner	State	Last modified
2	Manual Login	Manual Login		ClassicsCD	里程碑2	jjay	Failed	
1	Manual Login	Manual Login		ClassicsCD	里程碑1	jjay	Passed	

图 25

再选择 Plan Requirements Defect Impact (见图 26)

▼ Requirements (继续, 共 7 页, 第 4 - 7 页)

<input type="checkbox"/>		Plan Test Cases Not Covering Requirements	Test Cases that are not tied to Requirements	是
<input type="checkbox"/>		Plan Requirements Execution using TER Count	Plan Requirements Execution using TER Count	是
<input type="checkbox"/>		Requirements Traceability	Requirements traceability by either test case or test plan	是
<input type="checkbox"/>		Plan Requirements Defect Impact	Plan requirements impacted by defects	是

图 26

6. 选择 ClassicsCD，选择里程碑 1、2，选择所有测试用例，单击运行（见图 27）

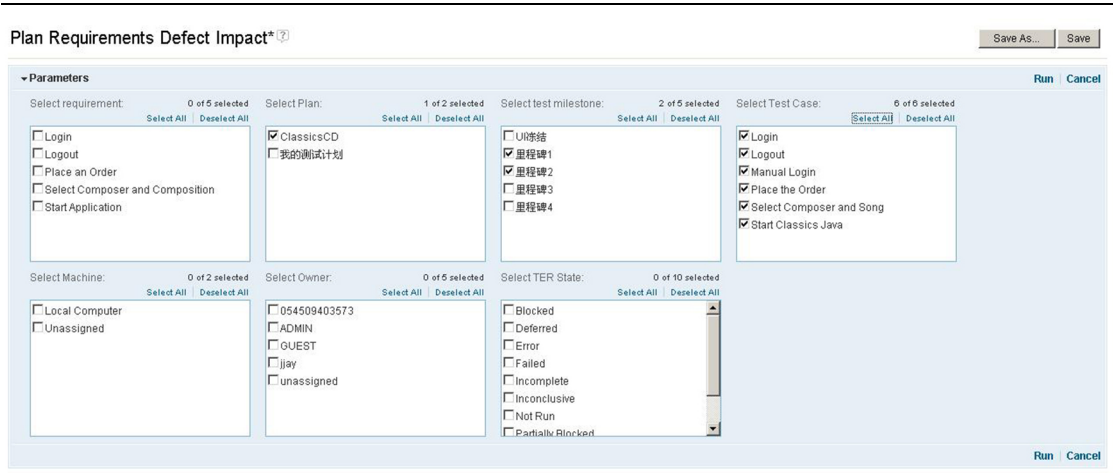


图 27

7. 查看测试结果(见图 28)

Requirements blocked by defects

Requirement name	Test case	Defect
Login	Manual Login	Region not displayed on Login dialog

Test cases impacted by blocked requirements

Test case	Requirement name
Login	Login
Manual Login	Login

Test suites impacted by blocked requirements

Test suite	Test case	Requirement name

2011年5月16日 13:51:29

图 28

保存并导出报告

实验步骤:

1. 打开 Plan Requirements Defect Impact Report，选择 PDF 并保存
2. 在名称中输入”Plan Requirements Defect Impact M1 and M2”,主题为”我的报告”

创建并使用快照

实验步骤:

1. 打开 ClassicsCD 测试计划，单击查看快照
2. 在快照中输入名称”Classics Java Alpha for Release 1”,在描述中输入”alpha phase completed”
3. 复制快照，从快照中创建测试计划的拷贝，名为 “ClasicsMovie” (见图 29)



图 29

4. 使用快照，点击各个目录部分查看哪些拷贝，哪些不是拷贝

实验目的：

- 运行缺陷，执行和需求报告
- 根据具体参数保存报告
- 创建快照

实验总结

- 一、 IBM 的测试软件安装在虚拟机上很吃内存，所以做实验时很慢，甚至很多选项都弹不出来，尽管很慢，但还是完成了，有种成就感。
- 二、 通过实验从简单的注册用户，创建测试用例到最后运行测试计划，学会了能够通过自己的操作去管理第一个测试计划。不断懂得测试部分是非常必要的，也是一项非常艰巨的工程。使用这套 IBM 的软件学会一些简单的技巧，比如分配角色，Program Manager and Tester,Manager 创建测试计划，Tester 执行这个测试计划
- 三、 但是这也只是冰山一角，在以后的学习实践过程中拓展知识，完善的去学这一课！